

Seminario de evaluación curricular

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA *CIENCIAS BÁSICAS*

Memorias de la reunión celebrada en la sede de la Escuela Agrícola Panamericana en El Zamorano, Honduras, el 11 de noviembre de 1989.



Seminario de evaluación curricular

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS

Memorias de la reunión celebrada en la sede de la Escuela Agrícola Panamericana en El Zamorano, Honduras, el 16 y 17 de noviembre de 1990.

207037

Editores:
Conrado Gómez Martínez
Jaime Rojas Hetebrügge



La publicación de este material ha sido promovida y financiada por el Proyecto EAP-República Federal de Alemania que administra la Sociedad Alemana de Asistencia Técnica, GTZ.

Contenido

Introducción	5
Conferencias	
La necesidad de la evaluación académica: <i>Alonso Moreno</i>	7
Descripción y misión del Departamento de Ciencias Básicas: <i>Daniel Meyer</i>	12
El Departamento de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras: <i>Becky Myton</i>	15
Trabajo en Grupos	
TEMA UNO: Análisis de los contenidos curriculares	17
TEMA DOS: Análisis de la metodología de enseñanza	18
TEMA TRES: Análisis de la investigación y la extensión	20
TEMA CUATRO: Análisis de la producción	21
Conclusiones y recomendaciones	
Sobre docencia	22
Sobre variantes externas	23
Sobre investigación	24
Sobre extensión	24
ANEXOS	
Programa	27
Lista de participantes	28

Introducción

El Proyecto EAP-República Federal de Alemania, iniciado en 1988, tiene como objetivo central mejorar sustancialmente los conocimientos teórico-prácticos del estudiante de la Escuela Agrícola Panamericana sobre los problemas de los pequeños productores rurales en Honduras y las alternativas de solución.

En procura de este objetivo, el Proyecto ha promovido la realización de una serie de seminarios de evaluación interna que buscan incorporar el estudio de la realidad del pequeño productor al currículo de la escuela.

El quinto de estos seminarios reunió a profesores, instructores y estudiantes del Departamento de Ciencias Básicas y a un conferencista invitado, para reflexionar sobre la adecuación del currículo dentro del contexto profesional del Agrónomo y del Ingeniero Agrónomo. Se buscó, de esta manera, diagnosticar las discrepancias que pudieran existir entre los objetivos, la metodología y los contenidos de los programas actuales de enseñanza y sugerir mejoras factibles en la formación teórica y práctica que cae bajo la responsabilidad del Departamento.

Este documento recoge las presentaciones de los conferencistas invitados, resume los principales aspectos analizados en el evento y presenta las conclusiones y recomendaciones de los participantes.

Alonso Moreno D.

Coordinador,

Proyecto EAP-República Federal de Alemania

La necesidad de la evaluación académica

Alonso Moreno D.

Nos hemos reunido hoy para hacer un alto en la rutina diaria; para mejorar nuestra integración y nuestra amistad; para reflexionar sobre las experiencias y aprender de ellas; para darle seguimiento a nuestro quehacer y seguir aprendiendo; para autoevaluarnos.

Las personas promedio prefieren ser acrílicas, no ser criticadas y seguir cómodamente como están. La evaluación conlleva molestias, señalamientos de errores en contenido o proceso. Sólo quien no hace nada, nunca se equivoca. Todos sus errores los comete por omisión. Esta no es la situación del docente. El es un individuo por encima del promedio, no en vano su responsabilidad es la de formar a otros. Por ello no debe temer autoevaluarse ni someterse a la crítica; debe estar permanentemente abierto a mejorar, a innovar, para ser más efectivo y eficiente.

Evaluar es una de las tareas fundamentales de la vida empresarial, institucional e individual. Significa volver la mirada atrás para ganar información sobre el trabajo efectuado y encontrar alternativas de superación hacia el futuro. La evaluación académica nos permite describir con nitidez la realización o no de objetivos definidos y justificados previamente, certificar si se han dado o no los cambios esperados tanto en la labor fundamental —la del aprendizaje— como en aquellas que le sirven de complemento y soporte —las de la investigación, extensión, producción y administración académica. Sirve para plantear los ajustes que deben hacerse para mejorar y decidir mejor el papel que personal e institucionalmente debemos y queremos jugar. La evaluación, pero especialmente la autoevaluación, nos permite aclarar conceptos, establecer las barreras o dificultades que nos impiden el éxito y lograr el compromiso de mejorar.

Hablamos de evaluación académica o curricular; sin embargo, no tenemos suficiente claridad sobre el significado del currículo. Manejamos el concepto en forma muy genérica y particular, quizá por nuestra falta de discusión o de formación pedagógica.

El término currículo es complejo debido a que en él confluyen una diversidad de enfoques filosóficos, científicos y tecnológicos, así como una variedad de tipos y grados de formación teórica y profesional de los involucrados en el abordaje del asunto. Por ello es normal que al respecto surja una gran heterogeneidad de interpretaciones, criterios, conceptos y prácticas, de las cuales algunas cuentan con cierto respaldo histórico y científico, en tanto que otras se presentan con insuficiente fundamentación teórica en cuanto a validez, profundidad y extensión o carecen totalmente de ellas. Veamos algunas definiciones de currículo:

“Es un conjunto de experiencias educativas programadas por la Escuela en función de sus objetivos, vividas por los alumnos bajo la responsabilidad de los maestros”

“Son todas las actividades, experiencias, materiales, métodos de enseñanza y otros medios empleados para alcanzar los fines de la educación”

Estas definiciones nos dan una visión de las experiencias estudiantiles como elementos del currículo, sin embargo, poco nos dicen sobre la organización y el proceso de definición curricular. Pero para otras personas el término currículo es un sinónimo de una programación de clases y de una ordenación de cursos para lograr una formación profesional; por eso hablan de planes de estudio.

Otro autor da como definición de currículo la siguiente:

“Presentación sistemática de objetivos, contenidos metodológicos y evaluaciones que debe cumplir un estudiante para lograr desempeñarse como ciudadano y profesional”.

En esta definición no sólo se habla de las clases y de las experiencias de los estudiantes sino que se recalca la labor formadora del currículo para el ejercicio del individuo como miembro útil de la sociedad.

Una definición más sistemática y deductiva es la siguiente (Figura 1):

“Currículo es el análisis objetivo de las necesidades individuales y sociales y del sistema de valores, que determinan y justifican la formación de recursos humanos”.

Los objetivos, contenidos, metodología y evaluación que componen el subsistema currículo, son determinados por estudios detallados de cada sociedad e influenciados por variables externas tales como la calidad de los docentes, el estilo y la eficiencia administrativa, la apropiación de recursos, la disponibilidad de infraestructura, etc. La actividad curricular tendrá su propia dinámica e influenciará a su vez cambios en la sociedad donde se desempeña.

Un esquema complementario nos muestra los insumos fundamentales que entran al subsistema curricular: estudiantes, profesores, administradores, recursos físicos y financieros. Estos insumos se transforman mediante un quehacer docente, investigativo y de extensión en productos tales como ciudadanos impulsores del desarrollo, mano de obra calificada (profesionales), ciencia, tecnología, información y capacitación (Figura 2).

Estos esquemas nos permitirán identificar las variables que debemos analizar durante nuestra autoevaluación y nos servirán para comprender con mayor claridad los obstáculos de la tarea de formación profesional.

Hoy existe una profusa literatura dedicada a señalar la incongruencia entre los conocimientos que enseñan los organismos de educación superior y el desarrollo científico y técnico (universidad a la saga); entre los modelos de relaciones sociales que rigen la vida universitaria y los que rigen fuera de ella

(universidad isla o torre de marfil); entre los métodos de enseñanza preconizados por los estudios pedagógicos y las prácticas aplicadas efectivamente por los docentes; entre los objetivos y fines manifiestos asignados a la educación y los logros efectivos alcanzados por ella; entre las expectativas de conocimiento que tienen los diferentes empleadores y aquellos que realmente poseen los egresados; entre la imagen que se quiere difundir y aquella que los grupos sociales realmente poseen de la institución educativa.

La crisis global que viven nuestros países golpea los conceptos y valores sobre el proceso educativo, pone en tela de juicio ante estudiantes y sociedad la utilidad del tiempo y los recursos invertidos en el aprender de una profesión y frustra muchas veces los esfuerzos de padres de familia, de docentes y directivos universitarios. La inseguridad alimentaria, la ineficiencia e irresponsabilidad en el manejo de los recursos, la incapacidad para dar ocupación a la mano de obra disponible, la marginalidad y la pobreza absoluta, el retraso tecnológico, etc., siguen siendo características de los pueblos latinoamericanos. El subdesarrollo es abrumador, pero dentro de él lo es aún más el del sector agrario.

Ante ello ninguna institución educativa, ninguna unidad docente que se precie de buscar excelencia académica puede permanecer indiferente. Por el contrario, es connatural a su existencia el cuestionamiento permanente sobre

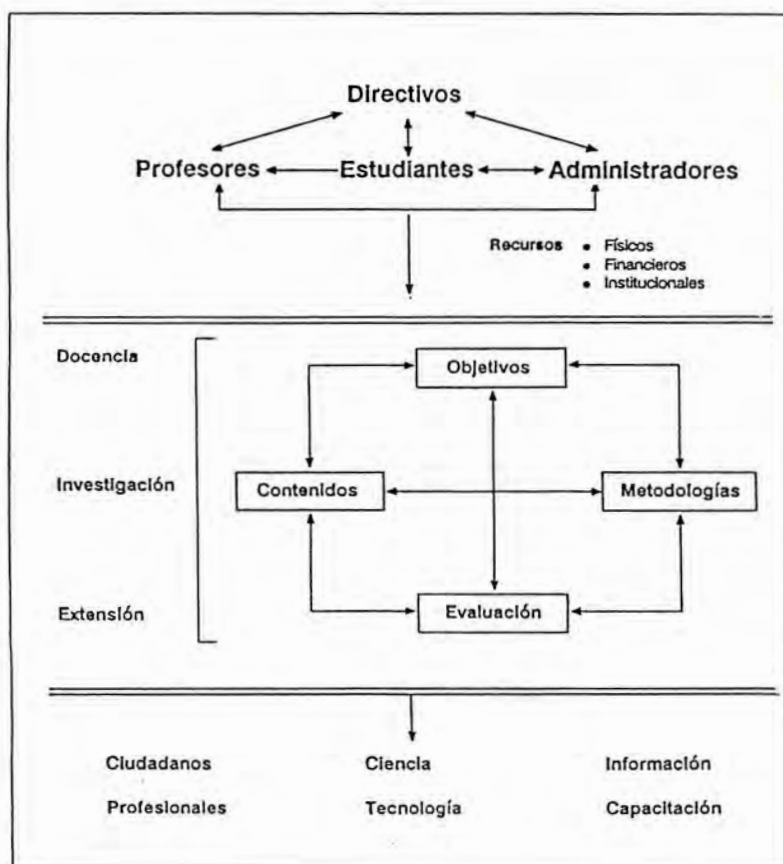


Figura 1.
El sistema curricular

BIBLIOTECA WILSON FERNÁNDEZ
ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA
APARTADO 93
TEGUIGALPA HONDURAS

cómo solucionar los problemas, cómo cumplir mejor con el papel de “motor de desarrollo” que teóricamente se le asigna, mucho más si se trata de unidades académicas, cuyo objeto de estudio es precisamente el desarrollo nacional y empresarial. Sería absurdo tratar de escudar la responsabilidad encontrando a “otros culpables” o tratando de disculpar las fallas “por la complejidad de la realidad”. El educador y sobre todo el universitario, debe confrontar su realidad y contribuir con decisión a mejorar su nivel y el de sus semejantes.

La educación y la formación profesional es un proceso que cambia a quienes experimentan el aprendizaje. Cada curso y cada actividad de enseñanza deben producir en el estudiante parte del cambio significativo que se espera. Quienes han realizado un currículo o una de sus actividades, deben ser diferentes de aquello que eran al comienzo y de quienes no han tenido la oportunidad de pasar por él.

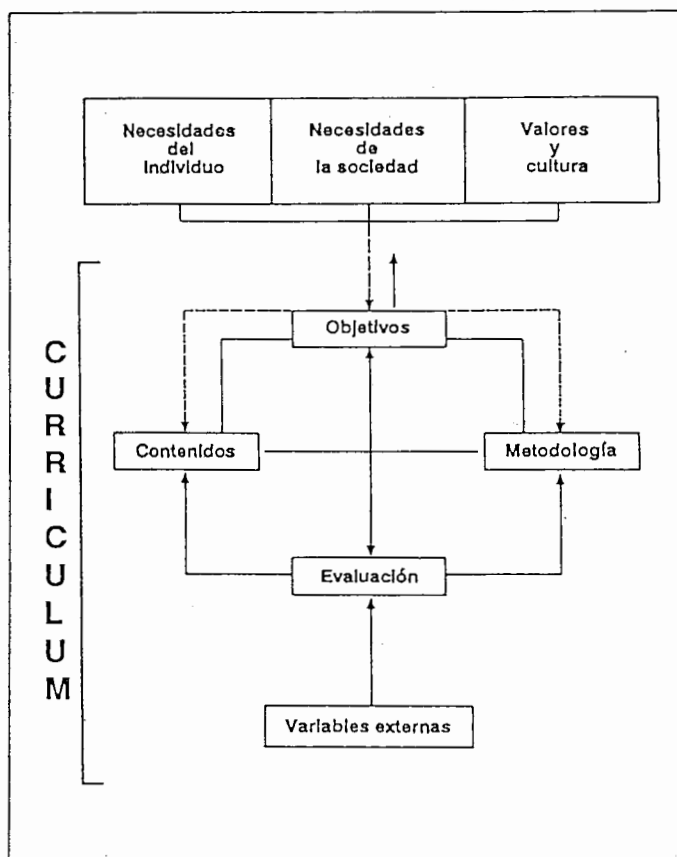


Figura 2.
Modelo del sistema curricular

El estudiante, sujeto y objeto del proceso educativo, es afectado por la interacción con sus profesores, por las experiencias positivas o frustrantes que vive a diario en su búsqueda de modelos de explicación científica y social que le permitan transformarse en hombre íntegro y útil, que le expliquen el por qué y para qué de su esfuerzo educativo.

No todos los estudiantes cambian de la misma manera y en el mismo grado. Tampoco todos los conceptos, currículo y escuelas han de ser igualmente eficaces para producir cambios en sus estudiantes, y no lo harán de la misma manera ni con igual intensidad. Aquí radica el reto de cada institución y la oportunidad de diferenciarse en el mercado por su responsabilidad social y su calidad académica.

Este seminario de evaluación del Departamento de Ciencias Básicas se da dentro de ese proceso —consciente o inconsciente— de mejorar, de brindar un mejor marco pedagógico a los estudiantes que aspiran a transformarse en los líderes de la sociedad latinoamericana. Las conclusiones y recomendaciones que se obtengan serán el fruto del trabajo colectivo de todos los miembros del Departamento; la responsabilidad y efectividad de su cumplimiento dependerá del deseo de cambio y superación que tenga cada uno en su respectivo puesto de trabajo, sea éste en el nivel de dirección o de operación. Los cambios que se propongan siempre llevarán riesgos. No todas las soluciones que se propongan serán perfectas. Quizás, incluso, generen nuevas dificultades. Sin embargo generarán una dinámica, un deseo de superación.

El ejercicio de la docencia, la investigación y la extensión no están libres de conflictos y controversias, más si se llevan a cabo en una institución universitaria. Lo fundamental será orientar el conflicto, la divergencia y la capacidad individual hacia un proceso que potencie y satisfaga los deseos individuales y colectivos de tener el mejor departamento de la Escuela Agrícola Panamericana.

Como responsables del Proyecto EAP–República Federal de Alemania, ejecutado por la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), les agradezco de antemano el esfuerzo que ustedes hacen al dedicar dos días de su tiempo a la reflexión sobre el mejoramiento curricular. El objetivo del Proyecto está precisamente ahí, en colocar un grano de arena para que la institución pueda cumplir mejor con el compromiso social de ser una de las líderes de la educación agrícola latinoamericana.

Descripción y misión del Departamento de Ciencias Básicas

Daniel Mayer

El Departamento de Ciencias Básicas de la Escuela Agrícola Panamericana tiene como función principal enseñar; para ello ofrece una serie de cursos teóricos en varias áreas, que proveen la base de conocimientos necesarios para los cursos avanzados en el programa de Agrónomo y de Ingeniero Agrónomo.

Enseñar en la Escuela presenta algunas características y limitantes especiales. En enero de cada año la Escuela recibe nuevos estudiantes de Centroamérica y El Caribe. Estos jóvenes, aunque han sido sometidos a un proceso riguroso de selección, traen una preparación muy diversa. Es común observar jóvenes peritos mercantiles de Honduras, quienes en su formación no tomaron cursos de química o de biología, sentados al lado de suramericanos que han aprobado uno o más años en la universidad antes de ingresar a la institución. Este hecho dificulta la tarea del profesor.

La Escuela es conocida por su programa intensivo de entrenamiento en agricultura técnica general. Es una institución relativamente pequeña que en la actualidad cuenta con 625 estudiantes.

Todos los alumnos siguen, fundamentalmente, el mismo plan de estudio. El estudiante que resulta reprobado en un curso teórico, no tiene la oportunidad inmediata de repetirlo como es normal en una universidad. En El Zamorano, el joven tiene que abandonar la institución para luego reingresar al siguiente año y repetir todo el semestre. En otras palabras, el estudiante no pierde simplemente un curso sino un año entero de estudios.

La mayoría de los profesores de la Escuela, al igual que en las universidades, son técnicos en áreas específicas de la ciencia. Estas personas no son entrenadas como "maestros". La metodología empleada por el profesor al servir su clase o al conducir una práctica de laboratorio es el resultado de lo observado/experimentado por él con sus maestros en sus tiempos de estudiante, y al esfuerzo que realiza por mejorar y perfeccionar su capacidad para enseñar.

Actualidad del Departamento

El Departamento de Ciencias Básicas concentra sus cursos en I y II Año de la carrera de Agronomía. Los cursos atendidos son:

Curso	Observaciones
ACUACULTURA	Electivo
BIOLOGIA	

BOTANICA	
BIOQUIMICA	
FISICA	
FISIOLOGIA VEGETAL	
ECOLOGIA	
GENETICA	
INGLES	6 Semestres
MICROBIOLOGIA	
MATEMATICA I	Algebra
MATEMATICA II	Trigonometría
MATEMATICA III	Cálculo
QUIMICA ORGANICA	
QUIMICA INORGANICA	
TAXONOMIA DE PLANTAS	
ZOOLOGIA	

El Departamento está dotado de instalaciones físicas como salones de clase, laboratorios y equipos para la enseñanza de la biología, la química y los idiomas (Inglés). Los profesores tienen acceso a microcomputadoras y a equipos audiovisuales que sirven para el registro de notas, preparación y diseño de materiales didácticos y presentación de conferencias.

Personal docente del Departamento

Nombre	Cursos
Daniel E. Meyer	Biología, Acuicultura
Carlos Aceituno	Acuicultura
Guadalupe Cruz	Biología, Zoología
Antonio Molina	Botánica
George Pilz	Botánica, Genética
Steve Cox	Inglés
John Rehill (temporal)	Inglés
Irene Gardner	Inglés
Paul Steufkens	Inglés
Elisa Hasbun	Matemática
Adalid Gutiérrez	Matemática, Física
Isidro Matamoros	Zootecnia, Química inorgánica
Nelson Agudelo	Forestales, Ecología

Investigación, extensión y producción

En las áreas de Acuicultura y Botánica se adelantan actividades de investigación, pues el enfoque de la primera de estas labores es buscar mejores técnicas de cultivo para producir peces. En este campo se estudia el efecto de las

hormonas masculinas sintéticas sobre la composición de los sexos y el crecimiento de las tilapias. Además, se investiga el cultivo de peces en jaulas y el uso de estiércol como fuente única de nutrientes en la producción.

El Departamento inició recientemente un ensayo de laboratorio con camarones de agua salada (*penaeus vannamei*), cultivado con dos dietas distintas.

En Botánica la investigación se enfoca hacia la taxonomía de plantas de diferentes grupos que incluye la Familia *Nyctaginaceae*. El Herbario "Paul Standley" contiene más de 150 mil especímenes. El profesor Antonio Molina realiza investigaciones en el campo general de la taxonomía de las plantas en Honduras.

La actividad de extensión se reduce a un componente de extensión en piscicultura del proyecto de Acuacultura, financiado por el proyecto EAP-Repubblica Federal de Alemania. Su objetivo principal es apoyar a los piscicultores a través de la capacitación y distribución de alevines de tilapia, específicamente en la región oriental de Honduras.

La única unidad de producción en el Departamento está constituida por el Proyecto de Acuacultura que se incorporó en 1988.

Problemas

El Departamento enfrenta una serie de problemas entre los cuales sobresalen los siguientes:

- Las clases de los cursos teóricos son demasiado grandes. Es difícil enseñar a grupos mayores a los 100 alumnos por clase y a más de 50 por cada laboratorio; debido a esta situación el profesor tiene que hacer muchas veces el papel de disciplinario.
- La alta carga académica de los alumnos no permite un mayor trabajo fuera del salón de clase. Los horarios del estudiante están recargados de clases, laboratorios, y trabajo en los módulos, y por la noche, de estudio.
- El programa de enseñanza del idioma inglés debería tener una orientación mayor hacia la comprensión de lectura y debería enfocarse a perfeccionar la habilidad del estudiante para entender el inglés técnico escrito. Además, hay quienes opinan que en el currículo de la Escuela se deberían incluir cursos de español.

El objetivo de este seminario de evaluación curricular es, en esencia, analizar todos los aspectos del Departamento de Ciencias Básicas para buscar la forma de mejorar el trabajo fundamental de formar profesionales en la Escuela Agrícola Panamericana.

El Departamento de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Becky Myton.

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras mantiene tres enfoques principales que se refieren a la docencia, la investigación y la extensión.

La investigación tiene asignado el uno por ciento del presupuesto general de la institución. De esta asignación, una parte va a la Dirección de Investigación Científica, pero un mayor porcentaje se destina a cubrir las actividades que se realizan. La Dirección como tal no realiza investigación, sino que asume la responsabilidad de coordinar todo lo relacionado con esta área y que la ejecutan otros departamentos de la universidad.

El problema que presenta la investigación es que la función académica no permite trabajar en este campo. Por ello, cuando el investigador emprende una actividad de investigación tiene que crearse su propio tiempo.

En el Departamento de Biología trabajan 38 profesores, de los cuales cinco ó seis están dedicados a la investigación. Una de las primeras investigaciones que se emprendió fue el inventario de la flora de Honduras. En este trabajo colaboró el profesor Antonio Molina de la Escuela Agrícola Panamericana.

También se adelanta un inventario de la fauna del país, que comprende varios proyectos especiales: inventario de cocodrilos; estudios sobre la tortuga marina y los murciélagos; proyecto sobre plantas medicinales; y proyecto de limnología, orientado al estudio del agua dulce en ríos, quebradas y lagos.

Para la realización de los proyectos, el Departamento cuenta con financiamientos provenientes de varios gobiernos e instituciones internacionales: el Gobierno de los Estados Unidos, apoya el proyecto de la flora de Honduras; la WWT, el proyecto de la fauna de Honduras; la agencia DDA del Gobierno Alemán, el de plantas medicinales; y finalmente, la Organización de Estados Americanos, el proyecto de limnología.

Sin esta ayuda de uso exclusivo para cada proyecto no sería posible impulsar estas investigaciones. El financiamiento para algunos de estos proyectos no va directamente a la Dirección de Investigación Científica, sino que es manejado por la Oficina que lo representa. La universidad se dispone organizar una unidad de ayuda para estos y otros proyectos.

El presupuesto general para docencia, extensión e investigación es del seis por ciento del presupuesto general del país.

Si bien, la investigación es muy importante para el Departamento, hay problemas para llevarla a cabo; entre ellos, la falta de transporte y de equipos especializados, y que no hay materias en que hacerla.

La ayuda financiera para investigación que se recibe del exterior, no es suficiente para cubrir los salarios del personal de laboratorio estos fondos se destinan generalmente a la compra de equipos. El dinero para pagar a los investigadores proviene de los estudiantes.

El Departamento de Biología de la Universidad gradúa bachilleres y licenciados en Biología. Para obtener el título de Bachiller los estudiantes deben cumplir con el servicio social durante seis meses o preparar una monografía bibliográfica, trabajo que toma un tiempo similar. Para la licenciatura es necesario concluir un trabajo de tesis.

La investigación es muy importante. Al estudiante se le debe involucrar desde el primer año, empezando con una investigación bibliográfica.

En Honduras, entre el cinco y el siete por ciento de los estudiantes concluyen educación superior. Por ello la investigación se da en una minoría. ¿Pero si los graduados no lo hacen, quién más va a investigar? Debido a esto hay que poner más énfasis en la investigación. Esta debe ser muy sofisticada y debe tomar en cuenta la parte ambiental.

La investigación también está ligada a la extensión, por lo cual debe tener un programa de extensión y los resultados de esta aplicarlos para ayudar a la docencia.

Y la investigación es tan importante que los resultados no deben quedar únicamente escritos; éstos deben llegar a público.

Grupos de trabajo

Los participantes en el seminario se dividieron en dos grupos cada uno de los cuales analizó cuatro aspectos de las actividades del Departamento: contenidos curriculares, metodología de la enseñanza, actividades de investigación y extensión, y actividades de producción. En cada caso se utilizó una guía con los objetivos del trabajo, la metodología que se debería seguir y un conjunto de preguntas.

TEMA UNO: Análisis de los contenidos curriculares

Objetivo: Diagnosticar la situación actual de los contenidos teóricos y prácticos del programa de estudios del Departamento y proponer alternativas para su mejoramiento. En este caso los grupos debieron basarse en los documentos de trabajo y en su experiencia en el Departamento, partiendo de las siguientes preguntas guía:

Cómo se definen los objetivos de los cursos ofrecidos por el Departamento?

¿Cómo se armonizan los objetivos de cada curso con los del Departamento y con los del currículo general de la Escuela?

¿Cómo se definen los contenidos? ¿Se confrontan éstos con los de los demás cursos y con aquellos que deben ser requisito previo?

¿Se identifican lagunas o traslapes innecesarios entre los cursos?

¿Cómo han evolucionado los contenidos de los módulos, en el caso de que existan en su sección? ¿Han sido actualizados estos contenidos? ¿Corresponden a los objetivos curriculares del Departamento?

¿Cómo se establece la validez de los contenidos con la realidad latinoamericana?

¿Según su criterio, qué sobra en contenidos? ¿Qué hace falta? (No olvide que el estudiante tiene tiempo limitado y que existen otras asignaturas fuera de la suya).

Resultados del grupo A

- El profesor armoniza o define los objetivos de los cursos según su propio criterio. Los objetivos generales deben ser fijados por la Escuela y el Departamento debe establecer los objetivos específicos para cada curso.
- Los cursos deben prepararse en una secuencia lógica, ya que no existe armonización entre sí.

- La Escuela debe definir los contenidos de cada curso, a fin de evitar confrontaciones entre materias. Lo mismo se debe hacer con los cursos que constituyen un requisito previo.
- En la Escuela se dan los cursos según la disponibilidad de los profesores. Se necesita una mayor disponibilidad de cursos durante todo el tiempo para cubrir el currículo programado y evitar problemas de traslapes o falta de contenido.
- En los cursos de Botánica, Química Orgánica, Microbiología, Bioquímica, Física y Fisiología Vegetal faltan laboratorios. Se deben establecer laboratorios para Ecología y Genética e implementar otros que reflejen la metodología de *aprender haciendo*. Cada profesor debe actualizar sus resúmenes.
- Los cursos de Inglés están organizados en niveles, lo cual permite acoplarlos a los conocimientos del estudiante. Para el caso de otros cursos se debe establecer un trimestre previo de nivelación y después un examen.
- El curso de Redacción Técnica de I Año se debe sustituir por uno de Español, debido a que ya existe en IV Año.
- El curso de Fisiología Vegetal se debe trasladar a II Año y debe ser responsabilidad del Departamento de Agronomía.
- El curso de Acuicultura debe ubicarse en el Departamento de Zootecnia.
- En el curso de Matemáticas se debe realizar un examen de suficiencia, a fin de conocer qué sabe el estudiante sobre la materia y si necesita tomarla o no.
- En los tres años de estudio debe revisarse la secuencia de los cursos

Resultados del grupo B

- Cada profesor define sus objetivos.
- Los cursos no se presentan en una secuencia lógica.
- En los cursos falta un ordenamiento lógico, lo cual provoca confrontaciones entre si. Se debe decidir cuáles cursos son un requisito previo.
- En algunos cursos se observan traslapes.
- Existe un módulo de Acuicultura, pero es manejado por el Departamento de Agronomía, aunque es una sección del Departamento de Ciencias Básicas.
- Los contenidos de los cursos tienen validez con respecto a la realidad latinoamericana, pues están ligados a esta situación.
- El curso de Acuicultura debe pasarse al Departamento de Zootecnia.
- Eliminar el sistema de curva al calificar el curso, pues ocasiona problemas al estudiante en el futuro.
- Organizar reuniones para analizar lo anteriormente expuesto.

TEMA DOS: Análisis de la metodología de la enseñanza

Objetivo: Diagnosticar la metodología de enseñanza utilizada en el Departamento y proponer formas de mejorarla. Al igual que en el Tema Uno la discusión

de los dos grupos se basó en la experiencia personal de los participantes y en las siguientes preguntas guía:

¿Cómo clasifica usted la metodología utilizada en el Departamento: activa, pasiva, participativa, poco participativa?

¿Cuáles son, en su concepto, los tres principales problemas metodológicos en teoría, laboratorio y módulos? ¿Por qué?

¿Qué uso se da a la biblioteca?

¿Existen materiales educativos suficientes?

¿Es cierto que “los profesores no tienen tiempo suficiente para planear y supervisar los módulos y que estos están perdiendo su efecto de aprendizaje por falta de capacitación de los instructores?

¿Está de acuerdo que “la evaluación teórica es de tipo repetitivo, poco conceptual y que la práctica es más de orden disciplinario que de aprendizaje de habilidades y destrezas”? ¿Por qué?

¿Hay diferencias metodológicas importantes entre el programa de Agrónomo y el de Ingeniero Agrónomo?

¿Considera usted válida la crítica de que “se estudia mucho inglés y que, a pesar de ello los estudiantes no lo hablan y además protestan si se les da literatura en inglés pero tampoco saben español”? ¿Por qué?

Resultados del grupo A

- Estimular al estudiante mediante el juego de puntos.
- Hacer una reseña sobre la importancia del estudio para el futuro del propio estudiante. Otro incentivo puede ser cuestionar el interés general o científico, pero sin sacrificar el 40 por ciento del contenido, aunque se obtenga mayor porcentaje en la captación o entendimiento.
- Dar mayor participación al estudiante en la teoría y revisar el contenido de los cursos.
- En algunos cursos faltan laboratorios; en estas actividades el número de alumnos no debe ser mayor de 20.
- El profesor del curso debe estar presente en los laboratorios y disponer de un asistente titular que, a la vez, tenga colaboradores.
- El estudiante no utiliza la biblioteca porque hay mucha bibliografía en inglés y faltan ediciones actualizadas en español.
- Los estudiantes retienen los libros más allá del tiempo señalado.
- No hay materiales didácticos suficientes; para evitar contratiempos el Departamento debería suministrarlos.

- El Departamento debe tener una mayor cantidad de profesores de tiempo completo, disponibles a toda hora. Estos profesores deben ser especializados en la materia o curso que dicten.
- El profesor debe gozar de libertad con respecto a cuándo y cuántos exámenes ofrecer en su curso.
- Las diferentes metodologías utilizadas no afectan en mayor grado al plan del Departamento.
- Es necesario definir los objetivos de los cursos de Inglés y revisar los programas y contenidos.
- Se debe planificar la enseñanza del inglés en forma intensiva.

Resultados del grupo B

- La metodología de la enseñanza utilizada en el Departamento varía, pues depende del profesor y del curso.
- En las clases teóricas se utiliza el acetato como base fundamental y no como un auxiliar del profesor.
- En los módulos los grupos de estudiantes son pequeños, mientras que en los laboratorios son muy grandes; esto ocasiona problemas disciplinarios.
- La biblioteca se utiliza muy poco. Algunas veces no se utiliza por razones de investigación, sino para llenar espacio en un trabajo.
- Existe suficiente disponibilidad de materiales educativos.
- El que “los profesores no tengan tiempo suficiente para planear y supervisar los módulos” no se aplica en este caso.
- La realidad actual es que la evaluación teórica es de tipo repetitivo, poco conceptual. También es cierto que la práctica es más de orden disciplinario que de aprendizaje de destrezas.
- En la Escuela no existen diferencias metodológicas importantes entre el programa de Agrónomo y el de Ingeniero Agrónomo.
- Los cursos de Inglés deben trasladarse a II y III Año y el curso de Español a I Año.

TEMA TRES: Análisis de la Investigación y la extensión

Objetivo: Analizar la relación entre la investigación y la extensión con la docencia del Departamento. Como en los casos anteriores, para la discusión se utilizó la experiencia de los participantes y las siguientes preguntas guía:

¿Existe una política de investigación en el Departamento? ¿Hay líneas o programas que la identifiquen?

¿Participan todos los docentes en programas de investigación?

¿Se aprovechan los resultados de investigación en la docencia?

¿En la producción? ¿En la extensión?

¿Es aceptable la calidad de las tesis?

¿Cuáles son los principales problemas que existen para realizar investigación.

¿Cuál es la vinculación de Departamento con extensión? ¿Cuáles son las principales barreras para realizar programas de extensión?

*¿Qué necesidades de capacitación existen en el Departamento?
¿Cómo se actualizan los profesores?*

¿Qué relaciones existen con entidades de investigación y desarrollo de Honduras?

Resultados de los grupos A y B

- En el Departamento sí existen políticas de investigación.
- No todos los docentes participan en programas de investigación, solamente cuatro profesores.
- Los resultados de la investigación sí se aprovechan en la docencia, la producción y la extensión.
- La calidad de las tesis no es aceptable aún, pero se está trabajando en ello.
- No hay presión para realizar investigación; además, no hay incentivos.
- Son varias las vinculaciones del Departamento con las actividades de extensión: hay un servicio de apoyo que ofrece ayuda al público en general; el Herbario contribuye en la investigación con colegios y universidades; en acuicultura se brinda ayuda en técnicas de producción de peces a los campesinos de lugares aledaños a la Escuela.

TEMA CUATRO: Análisis de la producción

Objetivo: Estudiar la relación que existe o debería existir entre las actividades de producción y la docencia. Para ello los grupos debían guiarse por las siguientes preguntas:

¿Hay coordinación entre los objetivos de la producción y los de la docencia?

¿Sirven los modelos productivos utilizados en el Departamento para reforzar los conceptos teóricos-prácticos?

¿Se usan en la producción paquetes tecnológicos apropiados a las diversas condiciones de la agricultura latinoamericana?

¿Cuáles son los tres problemas principales que usted ve en la producción del Departamento?

Nota: Aunque el Departamento de Ciencias Básicas adelanta algunas actividades en el área de producción, los participantes no desarrollaron este tema.

Conclusiones y recomendaciones

Los grupos de trabajo presentaron el resultado de sus análisis en una sesión plenaria. Los participantes acordaron agrupar las conclusiones y recomendaciones en cuatro aspectos representativos del trabajo en grupos: docencia, variantes externas, investigación y extensión.

Sobre docencia

- En el plan de estudio del Departamento no hay una relación clara entre objetivos, contenidos y secuencia de los cursos.
- El plan de estudios no se coordina con el de otros departamentos de la Escuela.
- No hay coordinación entre los cursos.
- No se han contemplado las actividades deportivas ni el curso de español.
- No existe intercambio de experiencias sobre metodología de la enseñanza y sistemas de evaluación.
- Los métodos de enseñanza que se utilizan son muy tradicionales.
- No se conoce el efecto de la metodología aplicada en los cursos de inglés.
- La labor del profesor no se supervisa ni se evalúa.
- Los profesores no tienen continuidad.
- Los estudiantes no tienen oportunidad de consultar con el profesor.

Recomendaciones

- Analizar el plan de estudios a fin de relacionar de manera coherente los objetivos de los cursos, sus contenidos y la secuencia en que se dictan.
- Establecer una revisión curricular que incluya los requisitos y prerrequisitos para cada curso.
- Revisar los programas de los cursos.
- Definir los objetivos mínimos de cada curso.
- Implementar laboratorios en aquellos cursos faltan.
- Nombrar un coordinador académico.
- Promover la integración interdepartamental.
- Presentar el plan de necesidades del Departamento.
- Establecer una clase corta de Español (dos meses de ortografía y un mes para redacción).
- Promover seriamente el deporte o eliminarlo.
- Definir y aplicar nuevos métodos de enseñanza.
- Buscar el intercambio de experiencias sobre metodología de la enseñanza y sistemas de evaluación.
- Capacitar al personal docente en técnicas de enseñanza y evaluación

- Revisar los métodos de evaluación.
- Evaluar la metodología de enseñanza.
- Reducir el tamaño de los cursos.
- Reducir el número de estudiantes en cada laboratorio.
- Obtener ayudas didácticas para la enseñanza, como audiovisuales.
- Actualizar los materiales educativos.
- Evaluar la metodología y las ayudas utilizadas en los cursos de inglés.
- La Sección de Inglés debe informar a los demás departamentos sobre los objetivos y alcances de su programa.
- Establecer la presentación de informes periódicos en la Sección de Inglés.
- Establecer un sistema de supervisión a catedráticos que incluya su evaluación.
- Contratar personal especializado a tiempo completo.
- Asegurar la continuidad tanto de los profesores como de los cursos.
- Establecer un horario para sesiones de ayuda al estudiante y nombrar monitores para clases avanzadas.

Sobre variantes externas

- A la biblioteca se le da poco uso dentro de los cursos.
- La bibliografía en español es limitada.
- No hay materiales de enseñanza en español.
- La estructura física actual es insuficiente.
- Al Departamento le hace falta identidad.
- Falta personal docente y asistentes.
- No hay profesores emergentes.

Recomendaciones

- Enseñar el uso de la biblioteca.
- Asignar trabajos bibliográficos en cada materia.
- Conectar la biblioteca a redes de información electrónica.
- Obtener o elaborar materiales actualizados en español.
- Actualizar los materiales de enseñanza.
- Ofrecer facilidades para la reproducción de materiales en la biblioteca y limitar su uso al campo bibliográfico.
- Mejorar y ampliar la estructura física existente.
- Buscar la integración física del Departamento.
- Obtener el reconocimiento de las autoridades de la Escuela para la creación legal del Departamento de Ciencias Básicas.
- Mejorar la comunicación entre jefe y catedráticos.
- Mejorar la comunicación entre el Departamento y las autoridades de la Escuela.
- Promover la presencia de conferencistas de la Escuela o de fuera de ella para complementar las clases.

- Gestionar ante la decanatura la selección y contratación de personal especializado.
- Ampliar la cantidad de docentes mediante la contratación a tiempo completo de profesores especializados, específicamente en el área de química.
- Contratar personal asistente para la conducción de laboratorios y clases (analizar la posibilidad de utilizar estudiantes de IV Año.

Sobre Investigación

- No existe un programa de Investigación en el Departamento.
- No se promueven los trabajos de tesis entre los estudiantes de III Año.
- El Departamento no tiene relaciones con instituciones públicas o privadas.

Recomendaciones

- Establecer un programa de investigación y determinar sus prioridades.
- Presentar un listado de necesidades físicas y equipo en base al plan de Investigación.
- Promover reuniones para dar a conocer el programa de Investigación.
- Promover actividades de investigación.
- Crear incentivos en el campo de la investigación.
- Incentivar a los profesores y alumnos que desarrollen actividades de investigación.
- Presentar oportunidades de trabajo de tesis entre los estudiantes de IV Año.
- Establecer relaciones con instituciones públicas y privadas involucradas en la investigación en ciencias básicas.
- Participar en eventos relacionados con la investigación en ciencias básicas.

Sobre Extensión

- Poco uso de recursos disponibles del Departamento para actividades de extensión.
- No existe una publicación que describa las actividades del Departamento.

Recomendaciones

- Informar sobre la disponibilidad de recursos del Departamento para actividades de extensión.
- Publicar la descripción departamental.

Finalmente se recomienda enfatizar la importancia de las actividades deportivas y del curso de Español, y plantear las propuestas resultantes de este seminario a las autoridades de la Escuela.

ANEXOS

Programa

Viernes 16

- 07:00-07:30 Instalación
07:30-07:45 La necesidad de la autoevaluación: *Alonso Moreno*
07:45-08:30 Descripción y misión del Departamento de Ciencias Básicas:
Daniel Meyer
08:30-09:30 El Departamento de Biología de la UNAH: *Becky Myton*
09:30-09:45 Discusión
09:45-10:00 Café
10:00-11:15 Análisis de los contenidos y metodología curricular: trabajo de grupos.
11:15-13:15 Almuerzo
13:15-15:15 Trabajo de grupos (continuación).
15:15-15:30 Café
15:30-17:00 Plenaria

Sábado 17

- 07:30-08:30 Evaluación de la investigación y extensión en el Departamento: trabajo de grupos.
08:30-09:30 Conferencista invitado.
09:30-10:00 Discusión
10:00-10:15 Café
10:15-11:15 Análisis de la producción y su relación con la docencia: trabajo de grupos.
11:15-13:15 Almuerzo
13:15-14:00 Plenaria
14:00-14:15 Café
14:15-16:15 Como mejorar la acción del Departamento: trabajo de grupos.
16:15-17:45 Plenaria
17:45-18:15 Clausura

Lista de Participantes

Carlos Aceituno, B.S.	Instructor
Nelson Agudelo, M.S.	Profesor
Steve Cox, B.S.	Profesor
Guadalupe Cruz, Lic.	Instructor
Jamileth Espinoza	Secretaria
Antonio Flores, Ph.D.	Profesor
Erick Groes-Petersen, Agr.	Estudiante
Adalid Gutiérrez, Ph.D.	Profesor
Elisa de Hasbun, Lic.	Profesor
Diego Luzuriaga, Agr.	Estudiante
Isidro Matamoros, Ph.D.	Profesor
Alex Mayr, Agr.	Estudiante
Daniel E. Meyer, Ph.D.	Jefe del Departamento
Antonio Molina, Agr.	Profesor
Alonso Moreno, Dr.	Coordinador, Proyecto EAP-RFA
Becky Myton, Ph.D.	Conferencista invitado
Juan José Pellecer, Agr.	Estudiante
Rodolfo Pérez, Agr.	Estudiante
George Pilz, Ph.D.	Profesor
John Rehill, B.S.	Profesor
Aurelio Revilla, M.S.	Profesor
Paul Stufkens, B.S.	Profesor
Héctor E. Suazo	Estudiante
Xavier Villeda	Estudiante